

Stellingen behorende bij het proefschrift  
**Functional immunogenetics of multiple sclerosis**

1. De IL-7Ra signaleringsroute is in MS patiënten verschoven naar versterkte cellulaire responsen, die kunnen bijdragen aan het ontstaan van de ziekte (*dit proefschrift*)
2. CLEC16A verzorgt het endosomale transport en de regulatie van HLA klasse II expressie en heeft hiermee een niet-klassieke functie van C-type lectines (*dit proefschrift*)
3. De bijdrage van de MS risicopolymorfismen aan het ontstaan van een versterkte humorale immuniteit tegen het Epstein Barr virus eiwit EBNA-1 is beperkt (*dit proefschrift*)
4. De toegenomen expressie van het kinesine kif21b in de cortex van Alzheimer patiënten vergeleken met MS patiënten wordt grotendeels verklaard door de onverwacht hoge expressie van kif21b in astrocyten in Alzheimer (*dit proefschrift*)
5. Single nucleotide polymorphisms (SNP) met een minimaal effect op het risico om een ziekte te krijgen, kunnen grote biologische effecten hebben (*dit proefschrift*)
6. Het falen van verschillende clinical trials in MS met middelen gericht tegen de effecten van specifieke functionele T-helper cellen, geeft aan dat de kennis omtrent de immunopathologische mechanismen in MS beperkt en mogelijk bevooroordeeld is
7. Directe ex vivo karakterisering van T cellen uit inflammatoire milieus is klinisch relevanter dan het kwantificeren van weinig frequent aanwezige functionele T-cel subsets na in vitro polarisatie
8. Het merendeel van het klinisch wetenschappelijk bewijs is toepasbaar voor de minderheid van de patiënten
9. De aanzienlijke overlap van genetische associaties tussen verschillende autoimmuunziektes betekent niet zonder meer dat polymorfismen in een locus ten grondslag liggen aan basale mechanismen die betrokken zijn bij de ontwikkeling van autoimmuniteit
10. Het gebrek aan inzicht in de rol van antigeenpresentatie in MS staat in schril contrast met de ruim dertig jaar bekende en consistent robuust gerepliceerde HLA klasse II associaties met het risico om MS te ontwikkelen
11. Wetenschap is net als fotografie: het overzien van de grote lijnen zonder daarbij de details uit het oog te verliezen